

A.9

09/762876

PCT/BR 99/00047

4



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

REC'D 22 NOV 1999	
WIPO	PCT

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CÓPIA OFICIAL

PARA EFEITO DE REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE

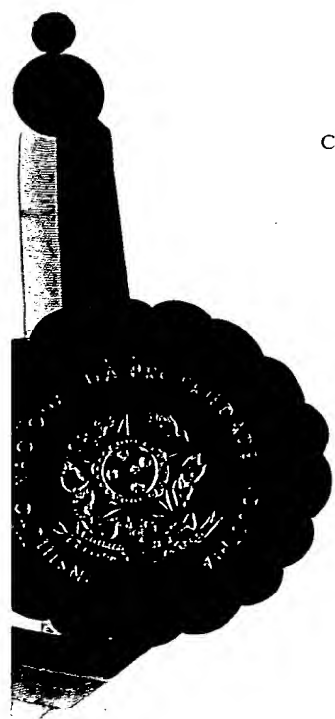
O documento anexo é a cópia fiel de um Pedido de Modelo de Utilidade regularmente depositado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial, sob o número MU 7901399-6 de 17/05/99.

**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Rio de Janeiro, em 04 de Novembro de 1999.

Gloria Regina Costa
Gloria Regina da Costa
Chefe do NUCAD



BEST AVAILABLE COPY

17 JUN 1991 000456

Protocolo

MU7901399

Número (21)

(Uso exclusivo do INPI)

DEPÓSITO

Pedido de Patente ou de
Certificado de Adição

MU7901399-6

depósito / /

Espaço reservado para etiqueta (número e data de depósito)

Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:

O requerente solicita a concessão de uma patente na natureza e nas condições abaixo indicadas:

1. Depositante (71):

1.1 Nome: NEREU GOUVÊA.

1.2 Qualificação: TÉCNICO NAVAL 1.3 CGC/CPF: 05895642934

1.4 Endereço completo: QUADRA, 3 N° 26 CEP 83215000 - PARANAGUÁ/PARANÁ.

1.5 Telefone: (042) 423-1978

FAX:

☒ continua em folha anexa

2. Natureza:

☐ 2.1 Invenção

☐ 2.1.1. Certificado de Adição

☒ 2.2 Modelo de Utilidade

Escreva, obrigatoriamente e por extenso, a Natureza desejada: **MODELO DE UTILIDADE**

3. Título da Invenção, do Modelo de Utilidade ou do Certificado de Adição (54):

"DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM SISTEMA ANALÓGICO
PARA REPRODUÇÃO DE IMAGEM EM MATRIZ".

☐ continua em folha anexa

4. Pedido de Divisão do pedido n° , de

5. Prioridade Interna - O depositante reivindica a seguinte prioridade:
N° de depósito Data de Depósito (66)

6. Prioridade - o depositante reivindica a(s) seguinte(s) prioridade(s):

País ou organização de origem	Número do depósito	Data do depósito

☐ continua em folha anexa

7. Inventor (72):

☐ Assinale aqui se o(s) mesmo(s) requer(em) a não divulgação de seu(s) nome(s) (art. 6º § 4º da LPI e item 1.1 do Ato Normativo nº 127/97)

7.1 Nome: **NEREU GOUVÊA**

7.2 Qualificação: **TÉCNICO NAVAL**

7.3 Endereço: **QUADRA, 3 Nº 26 - PARANAGUÁ/PARANÁ.**

7.4 CEP: **83215000**

7.5 Telefone **(042) 423-1978**

☒ continua em folha anexa

8. Declaração na forma do item 3.2 do Ato Normativo nº 127/97:

☐ em anexo

9. Declaração de divulgação anterior não prejudicial (Período de graça):
(art. 12 da LPI e item 2 do Ato Normativo nº 127/97):

☐ em anexo

10. Procurador (74):

10.1 Nome **SENIOR'S MARCAS E PATENTES LTDA.**

CPF/CGC: **80327729000106**

10.2 Endereço: **AV. VICTOR FERREIRA DO AMARAL, 2560 CJ 01 CURITIBA/APARANÁ**

10.3 CEP: **82810350**

10.4 Telefone **(041) 266 2329**

11. Documentos anexados (assinale e indique também o número de folhas):
(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento)

<input checked="" type="checkbox"/> 11.1 Guia de recolhimento	01 fls.	<input checked="" type="checkbox"/> 11.5 Relatório descritivo	02 fls.
<input checked="" type="checkbox"/> 11.2 Procuração	01 fls.	<input checked="" type="checkbox"/> 11.6 Reivindicações	02 fls.
<input type="checkbox"/> 11.3 Documentos de prioridade	fls.	<input type="checkbox"/> 11.7 Desenhos	01 fls.
<input type="checkbox"/> 11.4 Doc. de contrato de Trabalho	fls.	<input checked="" type="checkbox"/> 11.8 Resumo	01 fls.
<input checked="" type="checkbox"/> 11.9 Outros (especificar): ANEXO I E II			02 fls.
<input type="checkbox"/> 11.10 Total de folhas anexadas:			09 fls.

12. Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras

Curitiba, 17.05.99

Local e Data

SENIOR'S Marcas e Patentes S/C Ltda.

Assinatura e Carimbo

Matri. nº 01269

Nº de Folhas: 11

Valor R\$ 43.600

ISABEL CRISTINA LOPES SENER
Pesq. Titular III - Matrícula 0449205
DEINPI/PR

M7901399

1. Depositante (71):
 - 1.1 Nome: RONALDO TRAMUJAS
 - 1.2 Qualificação: Administrador
 - 1.3 C.P.F.: 581.612.019-00
 - 1.4 Endereço Completo: Rua Bento Munhoz da Rocha Neto, nº 2.049
Bairro Aeroporto CEP.: 83.215-000
Paranaguá - Paraná
 - 1.5 Telefone: (041) 266-7815

-
- 1.1 Nome: RICARDO TRAMUJAS
 - 1.2 Qualificação: Comerciante
 - 1.3 C.P.F.: 838.737.599-34
 - 1.4 Endereço Completo: Rua Bento Munhoz da Rocha Neto, nº 2.049
Bairro Aeroporto CEP.: 83.215-000
Paranaguá - Paraná
 - 1.5 Telefone: (041) 422-7868

107901399

7. INVENTOR (72):

7.1 Nome: RONALDO TRAMUJAS

7.2 Qualificação: Administrador

7.3 Endereço: Rua Bento Munhoz da Rocha Neto, nº 2.049
Bairro Aeroporto CEP.: 83.215-000
Paranaguá - Paraná

7.4 CEP.: 83.215-000

7.5 Telefone: (041) 266-7815

7.1 Nome: RICARDO TRAMUJAS

7.2 Qualificação: Comerciante

7.3 Endereço: Rua Bento Munhoz da Rocha Neto, nº 2.049
Bairro Aeroporto
Paranaguá - Paraná

7.4 CEP.: 83.215-000

7.5 Telefone: (041) 422-7868

DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM SISTEMA ANALÓGICO PARA REPRODUÇÃO DE IMAGEM EM MATRIZ

O presente modelo de utilidade refere-se a um aperfeiçoamento do sistema eletrônico elaborado de forma a comandar uma matriz para reprodução de imagens de vídeo em tempo real através de pixels (elementos de imagem) de forma que a imagem reproduzida na matriz, tenha as mesmas vantagens e o mesmo comportamento dos tubos de raios catódicos convencionais que funcionam de maneira analógica, ou seja, podem apresentar imagens de vídeo composto em tempo real sem a necessidade de tratamento prévio da informação de vídeo através de conversores analógicos/digitais ou digitais/analógicos, sem o uso de microprocessadores, memórias digitais, registradores de deslocamento e nem mesmo a necessidade de computadores e conversores que normalmente tem de ser utilizados para que se possam gerar imagens em matriz de pixels.

O funcionamento de displays fotoluminiscente possuem comportamentos semelhantes a tubos de raios catódicos. Conforme teor reivindicatório da patente de invenção PI9802700-0, para uma melhora na emissão do brilho pelo fósforo, apresenta-se neste relatório de patente de modelo de utilidade os aperfeiçoamentos que se caracterizam por apresentar o acréscimo de mais uma sequência de grades de forma à constituir uma matriz com as grades já existentes e a ligação de todas as tiras de ânodo em comum ou ânodo único para aplicação de uma tensão maior fixa, e sobre este, a deposição do fósforo que pode ser em versão mono ou policromática.

O presente relatório de patente de modelo de utilidade, apresenta como aperfeiçoamento da patente de invenção PI9802700-0 de 11.08.98, a disposição introduzida em sistema

analógico para reprodução de imagem em matriz que consiste no acréscimo de mais uma seqüência de tiras de grade e a ligação de todas as tiras de ânodo em comum. As duas seqüências de grades, seqüência vertical e seqüência horizontal, ficam em disposição de matriz, dispostas umas sobre as outras em ângulo de 90°(noventa graus). Para uma versão monocromática, o ânodo deverá ser recoberto com um único tipo de fósforo correspondente à cor desejada. A polarização das grades é feita pelos dispositivos de distribuição seqüencial. A primeira seqüência de grades é controlada pelo dispositivo de distribuição seqüencial vertical e a outra seqüência pelo dispositivo de distribuição seqüencial horizontal, definindo portanto, apenas um único cruzamento das grades polarizadas ao mesmo tempo. Os ânodos estão sempre polarizados com uma tensão independente dos dispositivos de distribuição seqüencial e que tem como objetivo uma maior aceleração dos elétrons, que conseguem passar pelas grades verticais e horizontais, contra o fósforo, obtendo com isso um maior brilho tanto quanto maior for a tensão de polarização. O sinal de vídeo é aplicado diretamente no cátodo que pode ser frio ou quente. Para uma versão policromática, na segunda seqüência de grades, cada grade da seqüência é subdividida em três grades menores que possuem por sua vez, a espessura correspondente com as espessuras das tiras de fósforo que recobrem as tiras de ânodo, as quais são sobrepostas, e as ligações dos dispositivos seqüenciais em vez de serem aplicadas nas tiras de ânodo, são agora aplicados nestas tiras de grades. As tiras de ânodos que são agora ligadas todas juntas, recebem uma tensão fixa.

REIVINDICAÇÕES

1. **DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM SISTEMA ANALÓGICO PARA REPRODUÇÃO DE IMAGEM EM MATRIZ**, contendo disposições de um sistema de construção de pixels policromáticos em dispositivo
5 fotoluminiscente com pixels de grade única e ânodo triplo, de forma que cada ânodo possua a característica de emitir luminosidade com uma das três cores fundamentais do espectro visível (vermelho, verde e azul), e com cátodo de filamentos em paralelo para o sinal de vídeo, **caracterizado pôr** apresentar o
10 acréscimo de mais uma seqüência de grades de constituição de uma matriz com as grades já existentes e a ligação de todas as tiras de ânodo em comum ou ânodo único de aplicação de uma tensão maior fixa, e sobre este, a deposição do fósforo em versão mono ou policromática, sendo as duas seqüências de grades, seqüência
15 vertical e seqüência horizontal, em disposição de matriz, dispostas umas sobre as outras em ângulo de 90°(noventa graus).

2. **DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM SISTEMA ANALÓGICO PARA REPRODUÇÃO DE IMAGEM EM MATRIZ**, conforme reivindicação 1, **caracterizado por** apresentar como variante na versão
20 monocromática, o ânodo recoberto com um único tipo de fósforo correspondente à cor desejada, a polarização das grades é feita pelos dispositivos de distribuição seqüencial, sendo a primeira seqüência de grades controlada pelo dispositivo de distribuição seqüencial vertical e a outra seqüência pelo dispositivo de
25 distribuição seqüencial horizontal, contendo apenas um único cruzamento das grades polarizadas ao mesmo tempo, os ânodos estão sempre polarizados com uma tensão independente dos dispositivos de distribuição seqüencial para maior aceleração do

elétrons passantes das grades verticais e horizontais, contra o fósforo, obtendo maior brilho tanto quanto maior for a tensão de polarização, o sinal de vídeo é aplicado diretamente no cátodo que pode ser frio ou quente.

- 5 **3. DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM SISTEMA ANALÓGICO PARA REPRODUÇÃO DE IMAGEM EM MATRIZ**, conforme reivindicação 1, apresentar como variante de uma versão policromática, na segunda seqüência de grades, cada grade da seqüência é subdividida em três grades menores com espessuras
- 10 correspondentes com as espessuras das tiras de fósforo que recobrem as tiras de ânodo, sendo as tiras sobrepostas, e as ligações dos dispositivos seqüenciais em vez de serem aplicadas nas tiras de ânodo, são agora aplicados nestas tiras de grades, as tiras de ânodos que são agora ligadas todas juntas, recebem uma
- 15 tensão fixa.

RESUMO

"DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM SISTEMA ANALÓGICO PARA REPRODUÇÃO DE IMAGEM EM MATRIZ".

O presente modelo de utilidade refere-se a um aperfeiçoamento do sistema eletrônico elaborado de forma a comandar uma matriz para reprodução de imagens de vídeo em tempo real através de pixels (elementos de imagem) de forma que a imagem reproduzida na matriz, tenha as mesmas vantagens e o mesmo comportamento dos tubos de raios catódicos convencionais que funcionam de maneira analógica. Os aperfeiçoamentos se caracterizam por apresentar o acréscimo de mais uma seqüência de grades para definir uma matriz com as grades já existentes e a ligação de todas as tiras de ânodo em comum ou ânodo único para aplicação de uma tensão maior fixa, e a deposição do fósforo que pode ser em versão mono ou policromática.

M0001390

Espaço reservado para etiqueta

Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:

- ☒ continua em folha anexa

- 5.4 FAX:

6. Apresenta/Requer:

Assinale o(s) itens que se aplica(m) ao seu caso:

(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento)

O que se requer/apresenta		folhas
<input checked="" type="checkbox"/> 6.1	Modificações no Relatório Descritivo	03
<input checked="" type="checkbox"/> 6.2	Modificações nas Reivindicações	02
<input checked="" type="checkbox"/> 6.3	Modificações nos Desenhos	01
<input checked="" type="checkbox"/> 6.4	Modificações no Resumo	01
<input type="checkbox"/> 6.5	Caducidade da Patente/Certificado de Adição	
<input type="checkbox"/> 6.6	Contestação de Caducidade/Nulidade	
<input type="checkbox"/> 6.7	Cópia oficial do pedido depositado.	
<input type="checkbox"/> 6.8	Cumprimento ou Contestação de Exig. RPI , de	
<input type="checkbox"/> 6.9	Desarquivamento, arquivado na RPI , de	
<input type="checkbox"/> 6.10	Documentos de Prioridade	
<input type="checkbox"/> 6.11	Exame do Pedido com reivindicações	
<input type="checkbox"/> 6.12	Expedição de Carta Patente / Certificado de Adição	
<input type="checkbox"/> 6.13	Guia(s) de Recolhimento (uma para cada serviço)	
<input type="checkbox"/> 6.14	Manifestação s/ Parecer RPI , de	
<input type="checkbox"/> 6.15	Nulidade da Patente / Certificado de Adição	
<input type="checkbox"/> 6.16	Procuração	
<input type="checkbox"/> 6.17	Publicação Antecipada	
<input type="checkbox"/> 6.18	Recurso contra o Indeferimento	
<input type="checkbox"/> 6.19	Recurso, (outros)	
<input type="checkbox"/> 6.20	Renúncia da Patente	
<input type="checkbox"/> 6.21	Restauração de pedido / patente	
<input type="checkbox"/> 6.22	Retirada do Pedido	
<input type="checkbox"/> 6.23	Subsídios ao Exame Técnico	
<input type="checkbox"/> 6.24	Oferta de Licença	
<input checked="" type="checkbox"/> 6.25	Outros (especificar): EXIGÊNCIA FORMAL	
<input type="checkbox"/> 6.26	Total de folhas anexadas	07

7. Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras

Curitiba, 16.07.99

Local e Data

SENIOR'S - Marcas e Patentes S/C Ltda.

Assinatura e Carimbo

Matri. nº 01269

Nº de Folhas: 32

Valor RS: 1.000,00

Formulário nº 1.02 - Petição ou Requerimento, relacionado com pedido, patente ou certificado de adição (fl. 2/2):

ISABEL CRISTINA LOPES SENER
Pesq. Titular III - Matrícula 0449205
DEINPI/PR

MURRO 1399

1. Depositante (71):
 - 1.1 Nome: RONALDO TRAMUJAS
 - 1.2 Qualificação: Administrador
 - 1.3 C.P.F.: 581.612.019-00
 - 1.4 Endereço Completo: Rua Bento Munhoz da Rocha Neto, nº 2.049
Bairro Aeroporto CEP.: 83.215-000
Paranaguá - Paraná
 - 1.5 Telefone: (041) 266-7815

-
- 1.1 Nome: RICARDO TRAMUJAS
 - 1.2 Qualificação: Comerciante
 - 1.3 C.P.F.: 838.737.599-34
 - 1.4 Endereço Completo: Rua Bento Munhoz da Rocha Neto, nº 2.049
Bairro Aeroporto CEP.: 83.215-000
Paranaguá - Paraná
 - 1.5 Telefone: (041) 422-7868

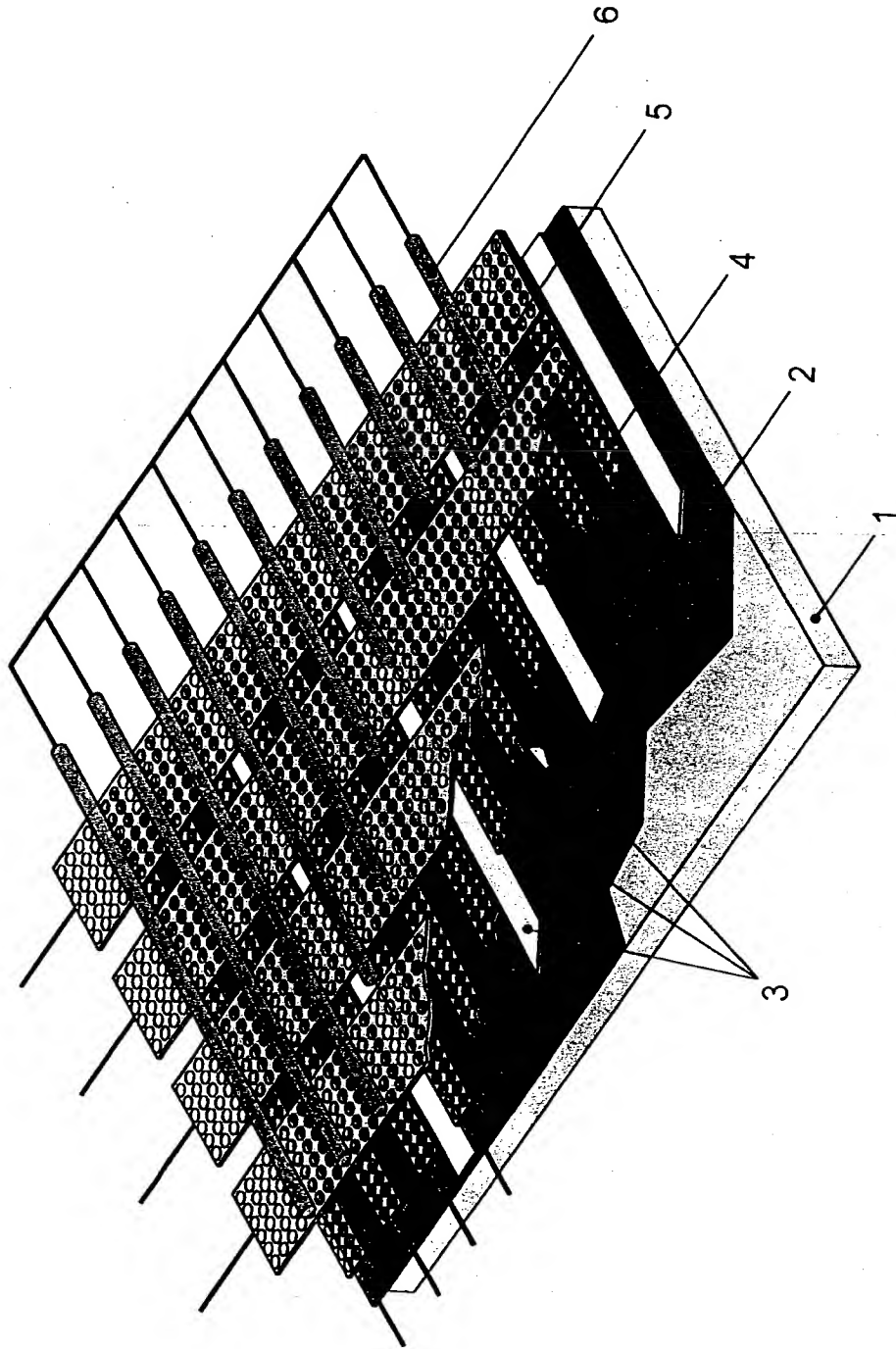


FIG. 01

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

BLANK PAGE